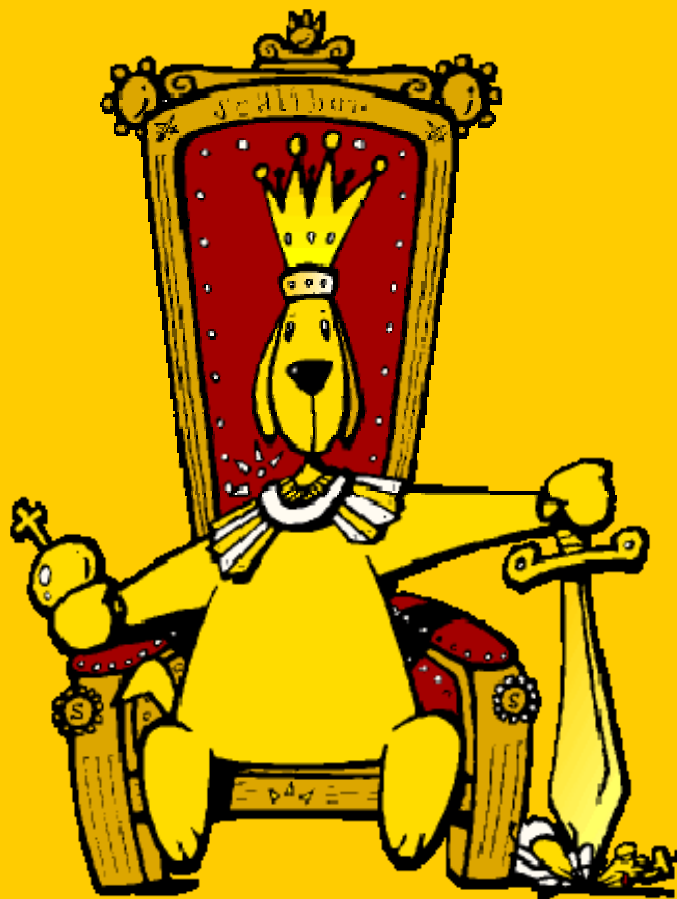
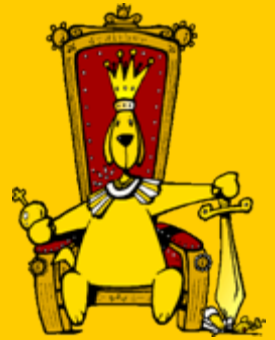




La nueva arma contra la leishmaniasis



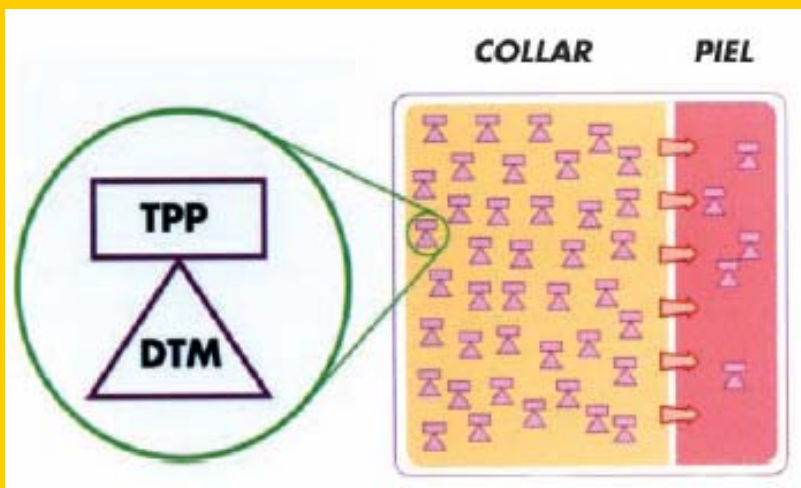
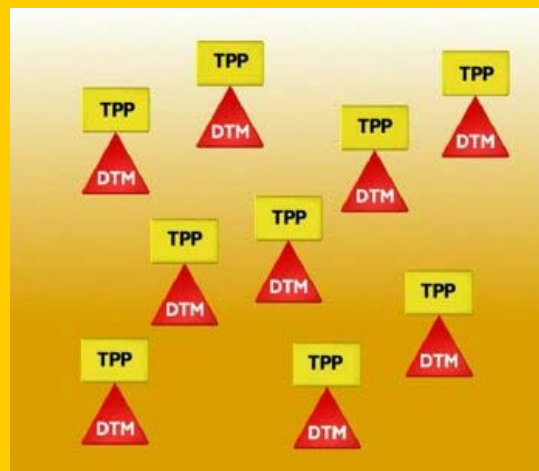


Principio activo
=
DELTAMETRINA

Como funciona el collar Scalibor?



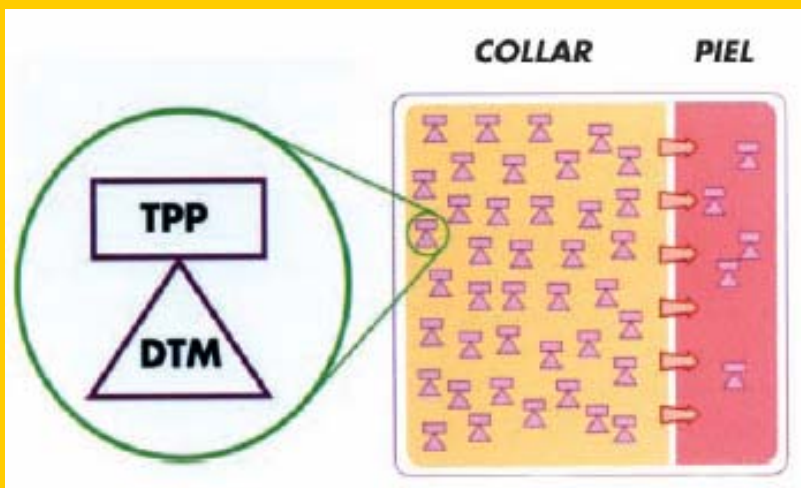
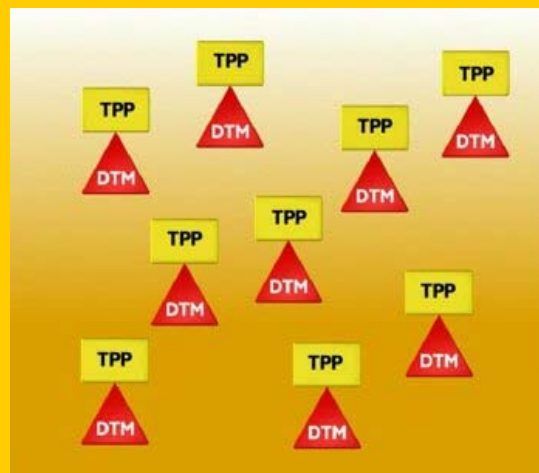
- Tecnología innovadora de fabricación, que permite al principio activo alcanzar todo el cuerpo del animal



Como funciona el collar Scalibor?



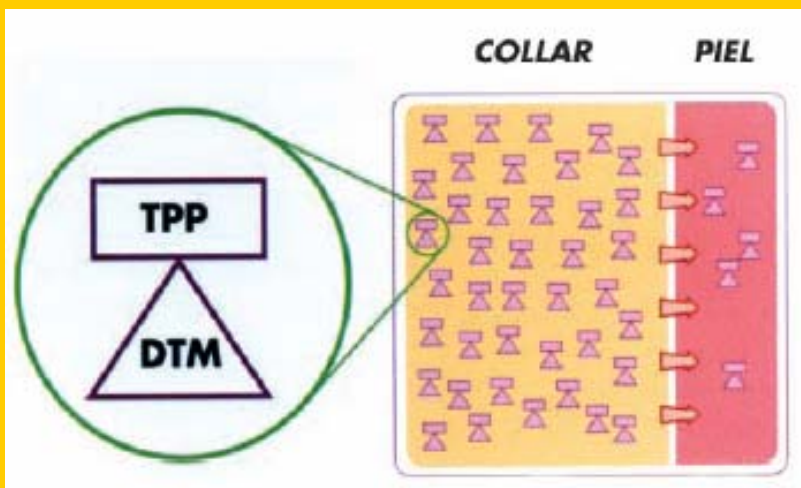
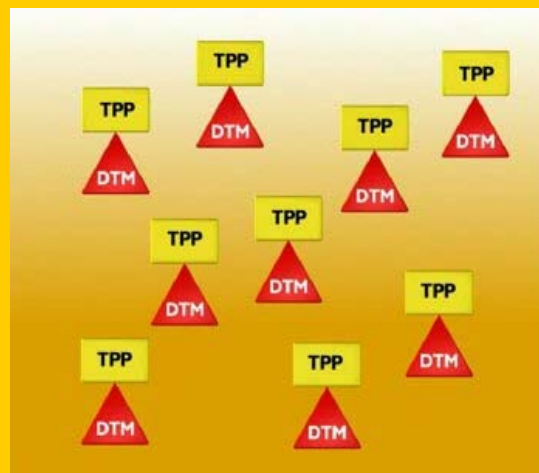
- Tecnología innovadora de fabricación, que permite al principio activo alcanzar todo el cuerpo del animal
- La deltametrina (DTM) esta fuertemente ligada al excipiente (trifenilfosfato -TPP), formando un complejo DTM + TPP



Como funciona el collar Scalibor?



- Tecnología innovadora de fabricación, que permite al principio activo alcanzar todo el cuerpo del animal
- La deltametrina (DTM) esta fuertemente ligada al excipiente (trifenilfosfato -TPP), formando un complejo DTM + TPP

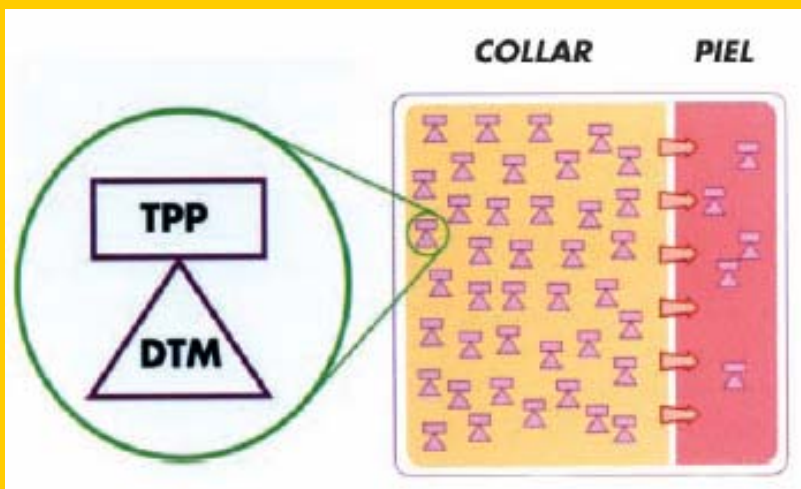
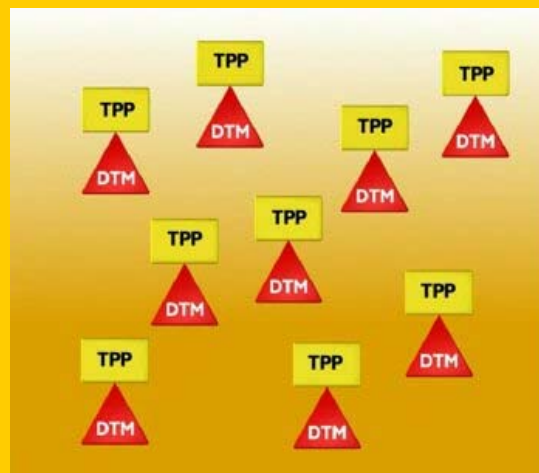


- El pasaje progresivo de deltametrina, es facilitado por un proceso de liberación único

Como funciona el collar Scalibor?

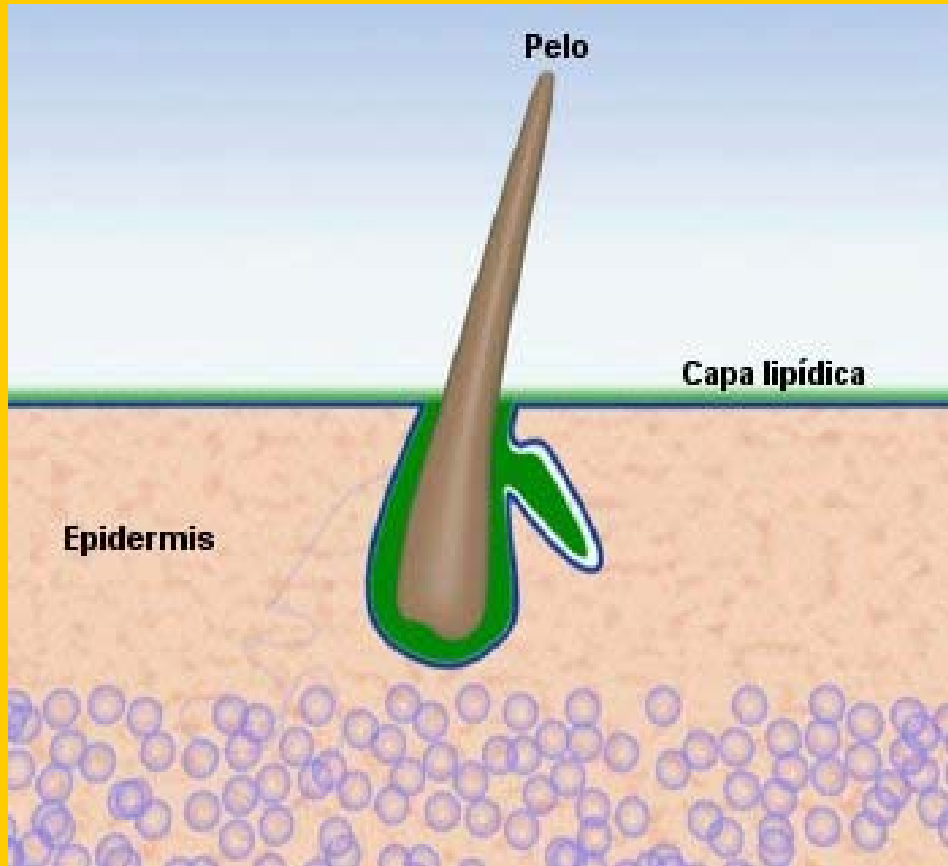
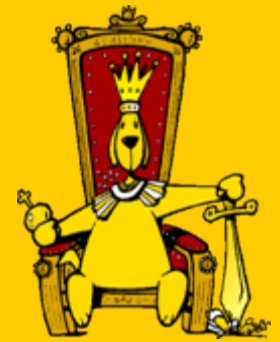


- Tecnología innovadora de fabricación, que permite al principio activo alcanzar todo el cuerpo del animal
- La deltametrina (DTM) esta fuertemente ligada al excipiente (trifenilfosfato -TPP), formando un complejo DTM + TPP



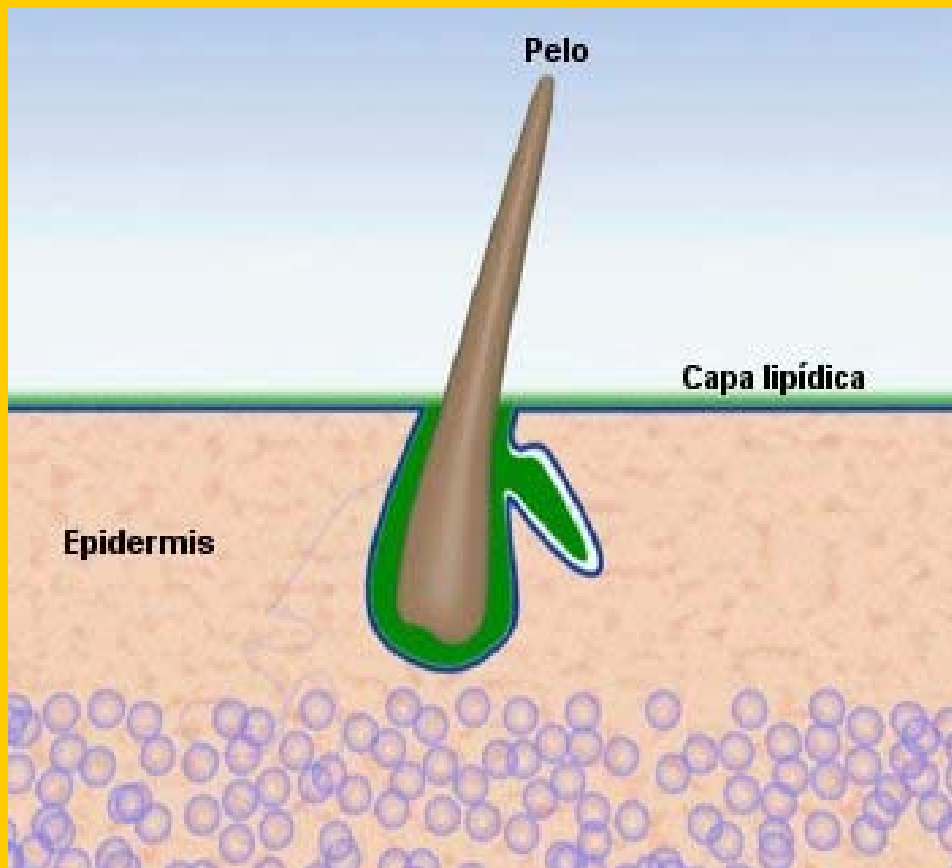
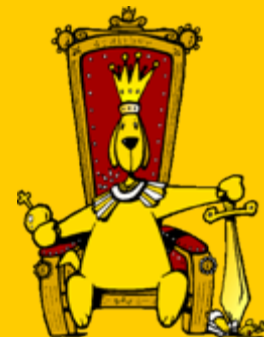
- El pasaje progresivo de deltametrina, es facilitado por un proceso de liberación único
- A medida que la deltametrina es removida de la capa externa del collar, se reemplaza inmediatamente por nuevos complejos DTM + TPP

Como funciona el collar Scalibor?



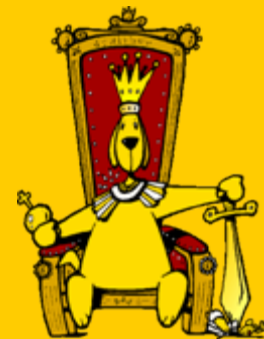
- La deltametrina (DTM) es fuertemente lipofílica

Como funciona el collar Scalibor?



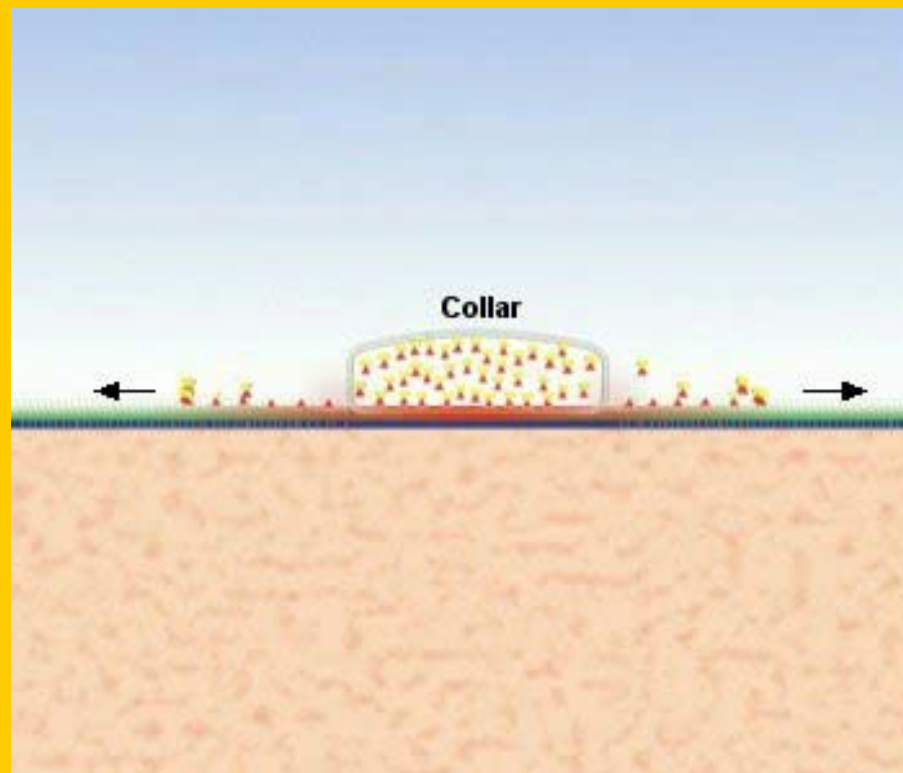
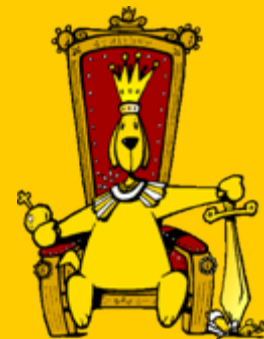
- La deltametrina (DTM) es fuertemente lipofílica
- Ingresa en la capa lipídica de la piel del perro y cubre totalmente la superficie corporal

Como funciona el collar Scalibor?



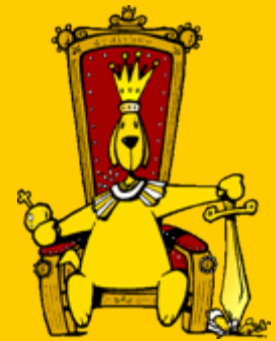
**El ingrediente activo se libera
directa y exclusivamente
en la piel del perro!**

Como funciona el collar Scalibor?



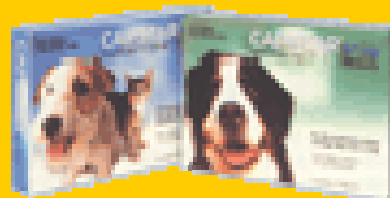
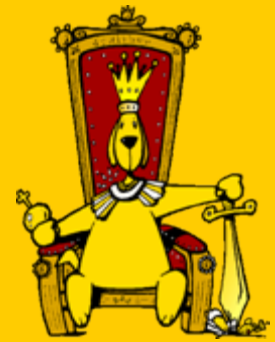
**El ingrediente activo se libera
directa y exclusivamente
en la piel del perro!**

❖ En la mayoría de los otros collares, el principio activo es liberado por evaporación

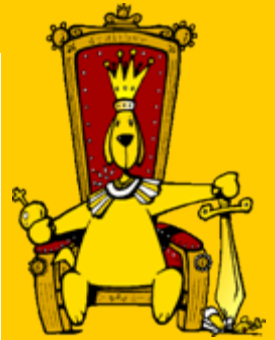


❖ En la mayoría de los otros collares, el principio activo es liberado por evaporación

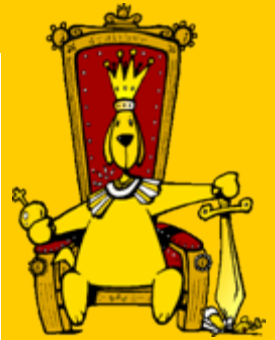
❖ La mayor parte del principio activo se evapora en el aire, permaneciendo para protección sobre el animal solo una pequeña parte



**La deltametrina es un insecticida
que actúa rápidamente por contacto
con el parásito ...**



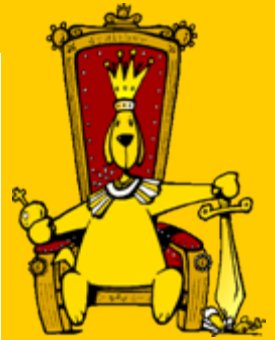
La deltametrina es un insecticida que actúa rápidamente por contacto con el parásito ...



Posee efectos,

✓ **“Anti – feeding”**: impide la picadura del insecto

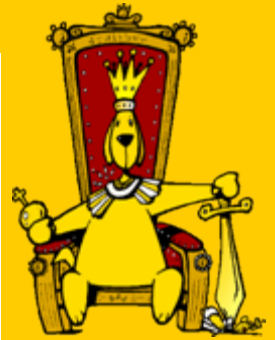
La deltametrina es un insecticida que actúa rápidamente por contacto con el parásito ...



Posee efectos,

- ✓ **“Anti – feeding”**: impide la picadura del insecto
- ✓ **Repelente**: el insecto no consigue permanecer sobre el animal

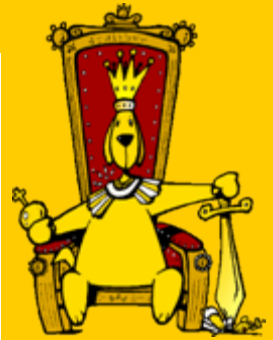
La deltametrina es un insecticida que actúa rápidamente por contacto con el parásito ...



Posee efectos,

- ✓ **“Anti – feeding”**: impide la picadura del insecto
- ✓ **Repelente**: el insecto no consigue permanecer sobre el animal
- ✓ **“Knock – down”**: produce incoordinación en el insecto, por acción sobre el sistema nervioso

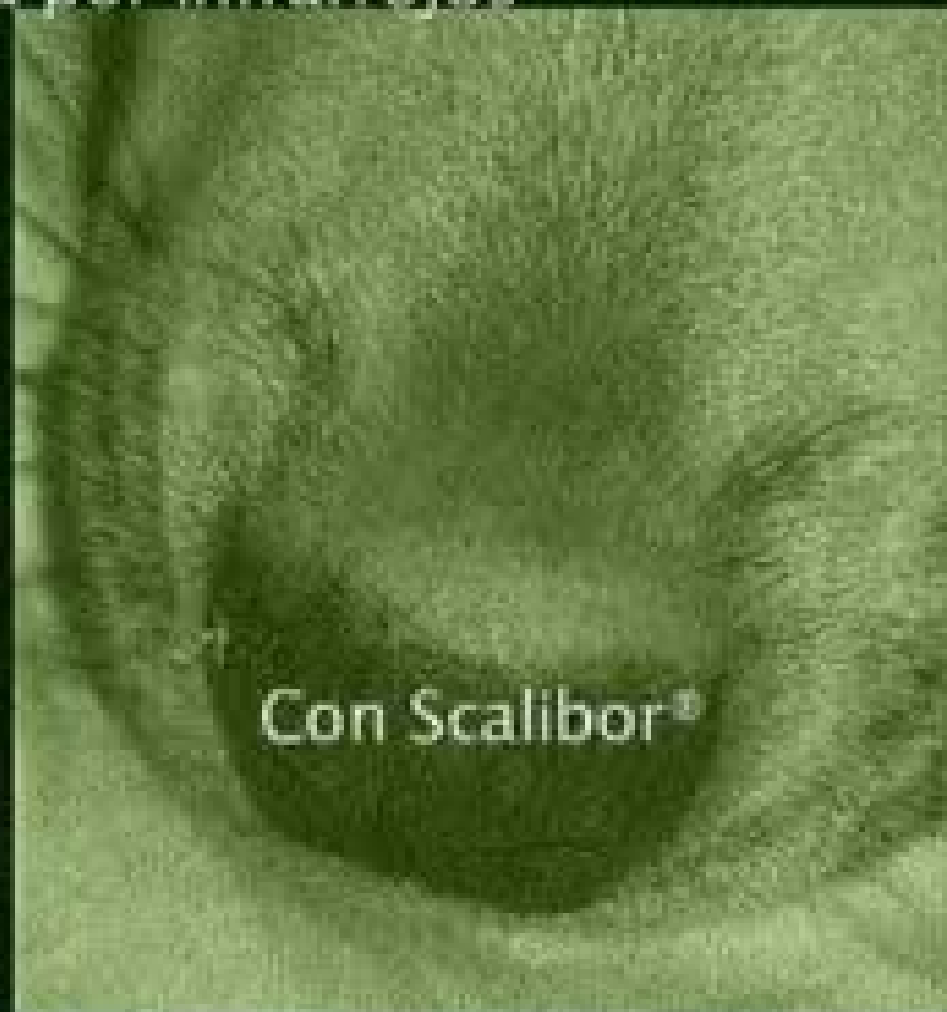
La deltametrina es un insecticida que actúa rápidamente por contacto con el parásito ...



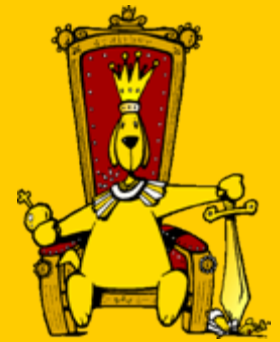
Posee efectos,

- ✓ **“Anti – feeding”**: impide la picadura del insecto
- ✓ **Repelente**: el insecto no consigue permanecer sobre el animal
- ✓ **“Knock – down”**: produce incoordinación en el insecto, por acción sobre el sistema nervioso
- ✓ **Insecticida**: produce la muerte del insecto

Imagen tomada por infrarrojos



Efecto “anti – feeding”



- **Objetivo**

Evaluar la protección del collar Scalibor frente a *Lutzomyia longipalpis*

- **Método**

- 7 perros
 - 4 con collar Scalibor
 - 3 con collar sin principio activo

Confinados 8 meses

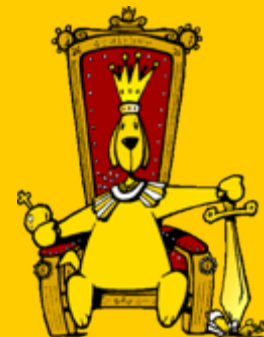
Expuestos 2 horas a 150 hembras de *L. longipalpis*

- **Se evalúa reducción de ingestión de sangre y poder insecticida**

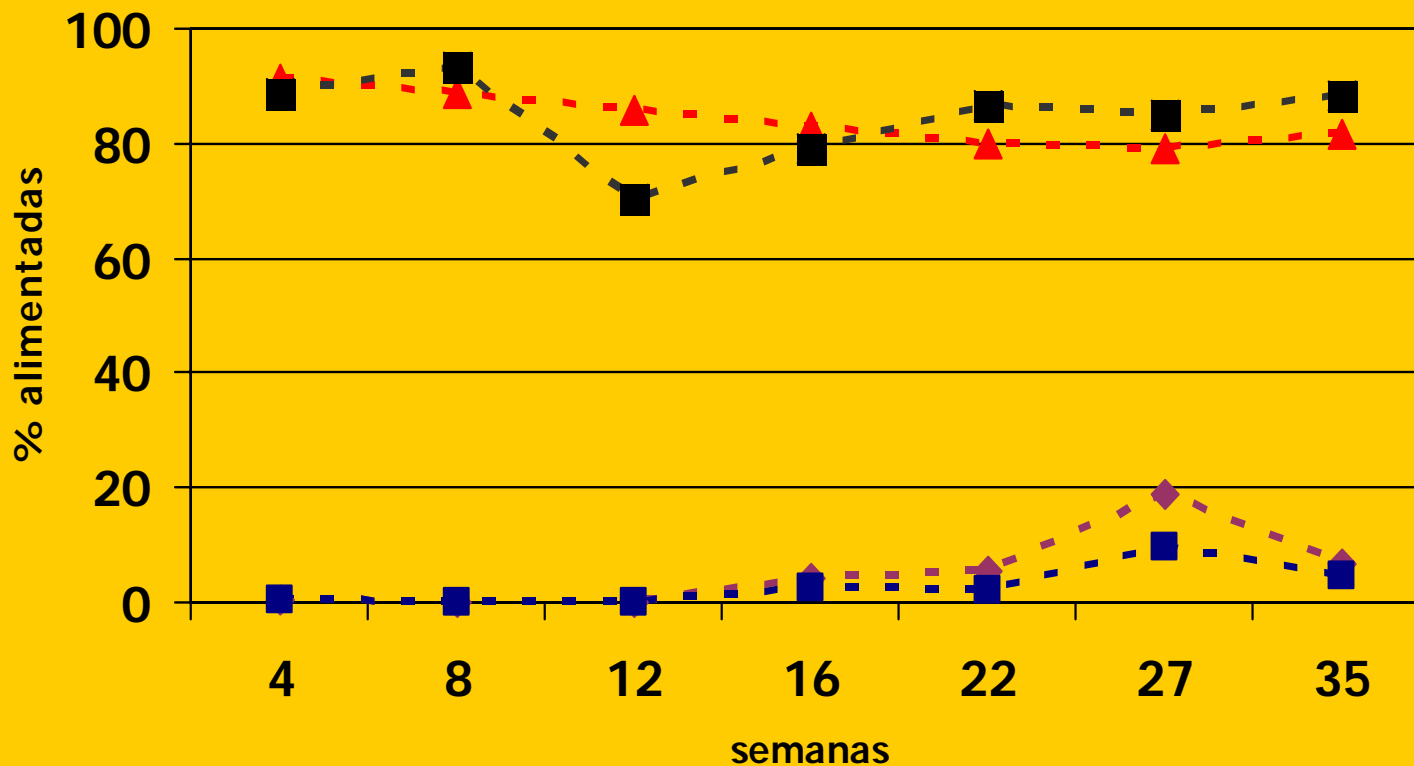
Deltamethrin – impregnated dog collars have a potent anti – feeding and insecticidal effect on *Lutzomyia longipalpis* and *Lutzomyia migonei*



Efecto "anti - feeding"



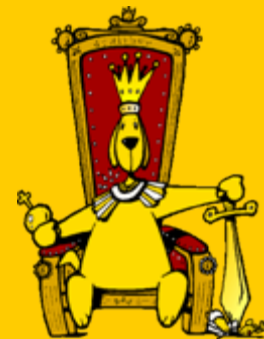
% hembras alimentadas en grupo tratado y control



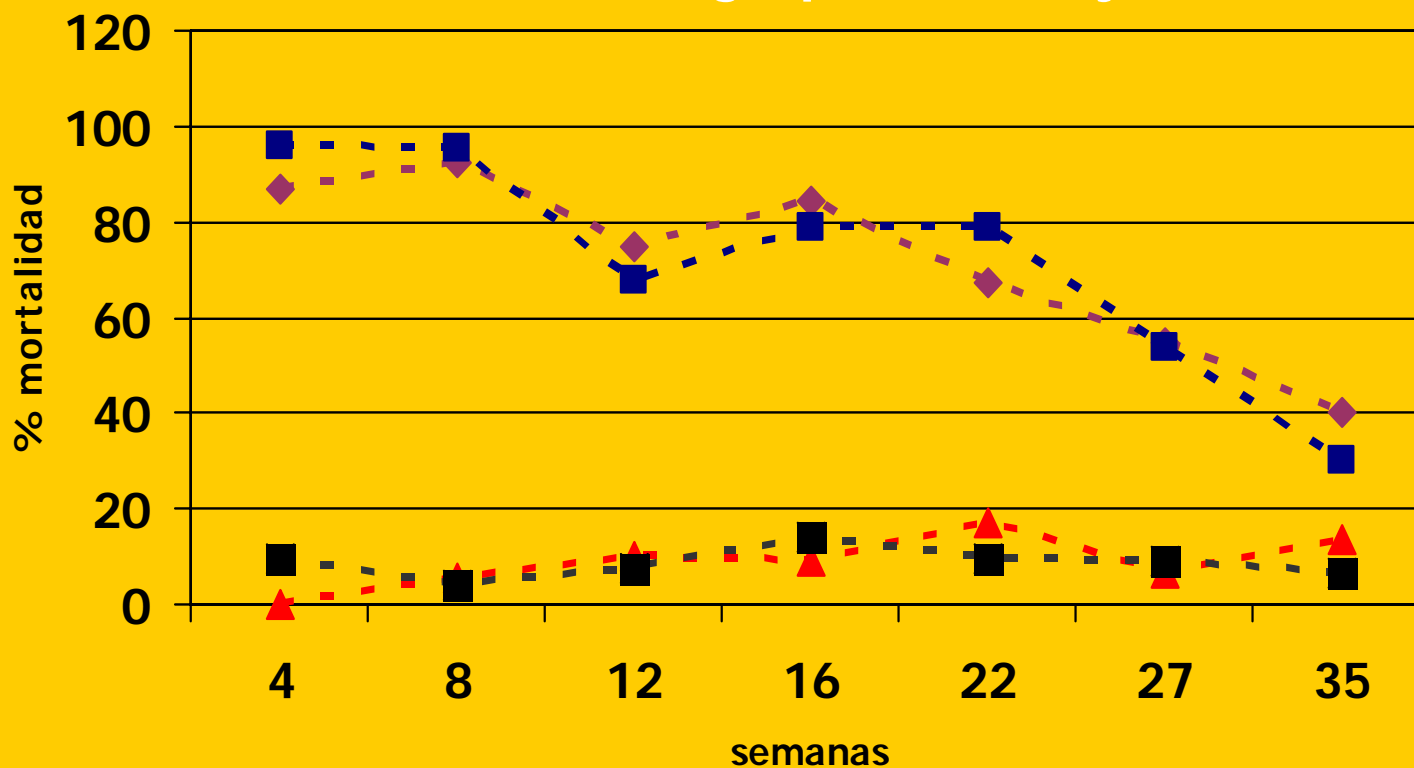
- ◆ - Scalibor - ■ - Scalibor - ▲ - Sin tratar - ■ - Sin tratar



Efecto insecticida

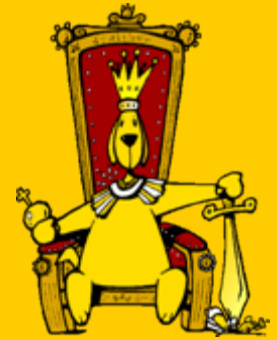


% mortalidad en grupo tratado y control



- ◆ - Scalibor - ■ - Scalibor - ▲ - Sin tratar - ■ - Sin tratar

Resultados preliminares de un estudio en el Estado de Bahia, Brasil, para reducir el riesgo de LV humana mediante el control de la LV canina por collares impregnados Con deltametrina (Scalibor)



Ciudad de Jacobina, Bahia – Brasil

36% incidencia de infección en perros
3,1% prevalencia en humanos. 4,3 casos/1.000 niños/año



Estudio en 2 áreas

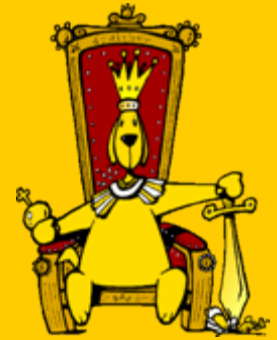
Población de riesgo incluye 1.500 niños y 1.000 perros
Area 1 = perros con Scalibor, se cambian cada 4 meses
Area 2 = perros sin tratamiento



Se monitorea la población humana

Mensualmente = Leishmaniasis Visceral clínica
Anualmente = serología

Resultados preliminares de un estudio en el Estado de Bahia, Brasil, para reducir el riesgo de LV humana mediante el control de la LV canina por collares impregnados Con deltametrina (Scalibor)



Al comenzar el estudio (Noviembre, 2000):

- Prevalencia LV clínica = 2,6/1.000
- 2.323 niños examinados = 16% seropositivos
- 328 perros examinados = 38% seropositivos

R. Badaró*, E. M. Netto*, M. Freire*, J. Trigo*, M. Nakatani*, A. Straatmann*, J. David** & R. Killick - Kendrick***

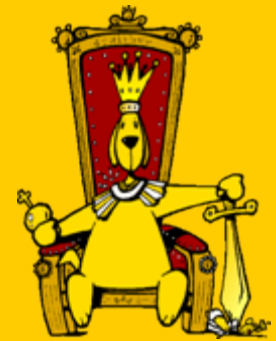
* Fundação Bahiana de Infectologia, Federal University of Bahia, Brazil

** Department of Immunology and Infectious diseases, Harvard School of Public Health, Boston, USA

*** Department of Biological Sciences, Imperial College at Silwood Park, Ascot, UK



Resultados preliminares de un estudio en el Estado de Bahia, Brasil, para reducir el riesgo de LV humana mediante el control de la LV canina por collares impregnados Con deltametrina (Scalibor)



En el primer año del estudio

- ✓ Ningún caso de Leishmaniasis visceral en humanos en el área con perros tratados con Scalibor
- ✓ 3 casos en el área control
- ✓ Seroconversión mayor en los perros del área Control, en relación al área con perros tratados con Scalibor (24% vs 10%, $p = 0.052$)

R. Badaró*, E. M. Netto*, M. Freire*, J. Trigo*, M. Nakatani*, A. Straatmann*, J. David** & R. Killick - Kendrick***

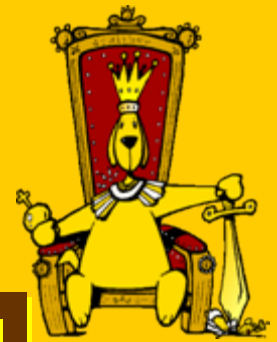
* Fundação Bahiana de Infectologia, Federal University of Bahia, Brazil

** Department of Immunology and Infectious diseases, Harvard School of Public Health, Boston, USA

***Department of Biological Sciences, Imperial College at Silwood Park, Ascot, UK



Resultados preliminares de un estudio para evaluar collares impregnados con deltametrina (Scalibor) para el control de la leishmaniasis canina en el nordeste de Brasil



Estudio en curso en el estado de Ceara, Brasil

Objetivos

- Medir el impacto de Scalibor en la transmisión de leishmaniasis entre perros
- Comparar serología de perros con Scalibor y sin tratamiento
- Desarrollar un protocolo de uso del collar para reducir la incidencia de Leishmaniasis visceral en la población humana

Jose Wellington Oliveira-Lima*, Raimundo Nonato de Souza*, Maria Jania Teixeira**, Margarita Pompeu**, Robert Killick - Kendrick*** and John R. David****

* Fundação Nacional de Saude, Fortaleza. Ceara, Brazil

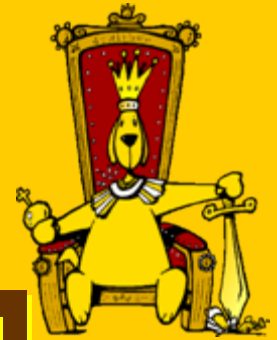
** Federal University of Ceara. Ceara, Brazil

*** Department of Biological Sciences, Imperial College at Silwood Park, Ascot, UK

**** Department of Immunology and Infectious diseases, Harvard School of Public Health, Boston, USA



Resultados preliminares de un estudio para evaluar collares impregnados con deltametrina (Scalibor) para el control de la leishmaniasis canina en el nordeste de Brasil



Estudio en curso en el estado de Ceara, Brasil

Area de estudio

2.513 perros

23% seroprevalencia a leishmaniasis

2 grupos

Grupo 1 = con collar Scalibor, se reemplazan cada 6 meses

Grupo 2 = se eliminan todos los seropositivos

Jose Wellington Oliveira-Lima*, Raimundo Nonato de Souza*, Maria Jania Teixeira**, Margarita Pompeu**, Robert Killick - Kendrick*** and John R. David****

* Fundação Nacional de Saude, Fortaleza. Ceara, Brazil

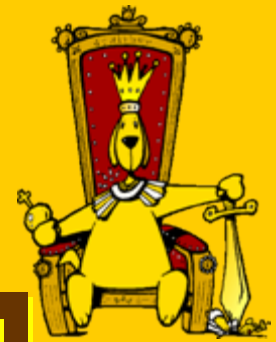
** Federal University of Ceara. Ceara, Brazil

*** Department of Biological Sciences, Imperial College at Silwood Park, Ascot, UK

**** Department of Immunology and Infectious diseases, Harvard School of Public Health, Boston, USA



Resultados preliminares de un estudio para evaluar collares impregnados con deltametrina (Scalibor) para el control de la leishmaniasis canina en el nordeste de Brasil



Estudio en curso en el estado de Ceara, Brasil

Area	Total de perros	Perros seropositivos	
		N	%
Collar	661	66	9,98
Eliminación	419	81	19,33

Jose Wellington Oliveira-Lima*, Raimundo Nonato de Souza*, Maria Jania Teixeira**, Margarita Pompeu**, Robert Killick - Kendrick*** and John R. David****

* Fundação Nacional de Saude, Fortaleza. Ceara, Brazil

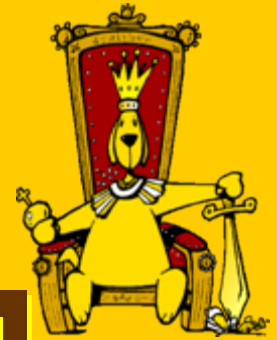
** Federal University of Ceara. Ceara, Brazil

*** Department of Biological Sciences, Imperial College at Silwood Park, Ascot, UK

**** Department of Immunology and Infectious diseases, Harvard School of Public Health, Boston, USA



Resultados preliminares de un estudio para evaluar collares impregnados con deltametrina (Scalibor) para el control de la leishmaniasis canina en el nordeste de Brasil



Estudio en curso en el estado de Ceara, Brasil

- ✓ La aplicación del collar Scalibor, es mas efectiva para prevenir la transmisión de *Leishmania chagasi* que la eliminación de los perros seropositivos
- ✓ La incidencia de seropositivos en el área donde se realizó la eliminación de positivos, fue aproximadamente el doble que en el área donde los perros usaban collar Scalibor

Jose Wellington Oliveira-Lima*, Raimundo Nonato de Souza*, Maria Jania Teixeira**, Margarita Pompeu**, Robert Killick - Kendrick*** and John R. David****

* Fundação Nacional de Saude, Fortaleza. Ceara, Brazil

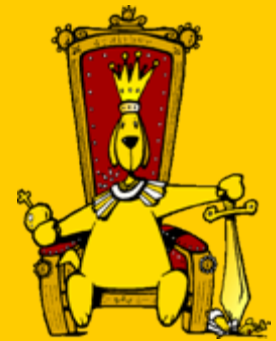
** Federal University of Ceara. Ceara, Brazil

*** Department of Biological Sciences, Imperial College at Silwood Park, Ascot, UK

**** Department of Immunology and Infectious diseases, Harvard School of Public Health, Boston, USA



Tratamientos insecticidas tópicos para proteger perros de los flebótomos vectores de la leishmaniasis



Objetivo

Comparar la susceptibilidad de los mosquitos vectores a 4 tratamientos insecticidas aplicados en perros

Método

Perros expuestos a mosquitos antes del tratamiento, 1 semana, 1 mes y 2 meses postratamiento

Evaluación

En los mosquitos se evaluó ingestión de sangre y tasa de supervivencia

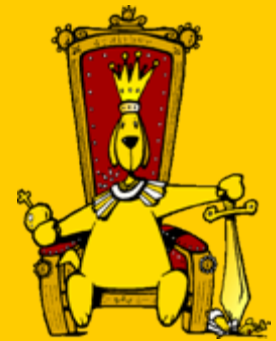
Richard Reithinger*, Ueslei Teodoro**, Clive R. Davies*

* London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, United Kingdom

** Universidade Estatal de Maringá, Maringá, Paraná, Brazil



Tratamientos insecticidas tópicos para proteger perros de los flebótomos vectores de la leishmaniasis



17 perros (Maringá, Paraná, Brasil) expuestos a mosquitos

- Día 0
- Días 5 a 12
- Días 32 a 36
- Días 58 a 65

5 grupos de perros

- Collar Scalibor, Intervet (40 mg/g DTM)
- Collar Canovel, Pfizer (Diazinon 15%)
- Loción Permetrina 1 ml 0.65 g/ml (Pulvex, Coopers Brasil)
- Loción Fentión 1 ml 15% (Pulfim, Bayer Brasil)
- Control, sin tratamiento

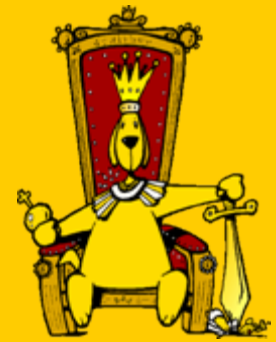
Richard Reithinger*, Ueslei Teodoro**, Clive R. Davies*

* London Scholl of Hygiene and Tropical Medicine, London, United Kingdom

** Universidade Estatal de Maringá, Maringá, Paraná, Brazil



Tratamientos insecticidas tópicos para proteger perros de los flebótomos vectores de la leishmaniasis



% Reducción sangre ingerida por mosquitos luego de la aplicación de insecticidas tópicos

Tratamiento	5 – 12 PT	32 – 36 PT	58 – 65 PT
Deltametrina	37.6	56.7	68.5
Diazinon	-37	1.4	3.4
Permetrina	44.1	31.6	49.2
Fention	4.2	41.4	43.1

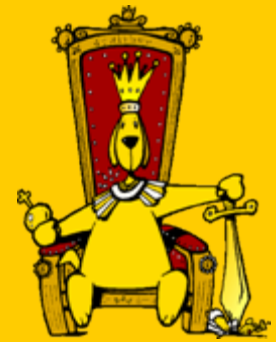
Richard Reithinger*, Ueslei Teodoro**, Clive R. Davies*

* London Scholl of Hygiene and Tropical Medicine, London, United Kingdom

** Universidade Estatal de Maringá, Maringá, Paraná, Brazil



Tratamientos insecticidas tópicos para proteger perros de los flebótomos vectores de la leishmaniasis



- La reducción de la ingestión de sangre y poder insecticida sobre mosquitos, confirma que los insecticidas pueden proteger contra la Leishmaniasis
- El collar Scalibor protegió mejor al primer y segundo mes que los demás tratamientos
- Se recomienda aplicar collar Scalibor 2 semanas antes del desafío para permitir que el principio activo (DTM) difunda por el cuerpo del animal
- Combinando el efecto “anti-feeding” e insecticida de Scalibor, la reducción de mosquitos que sobreviven 24 horas después de la exposición es de, 91% el primer mes y 81% el segundo mes luego del tratamiento

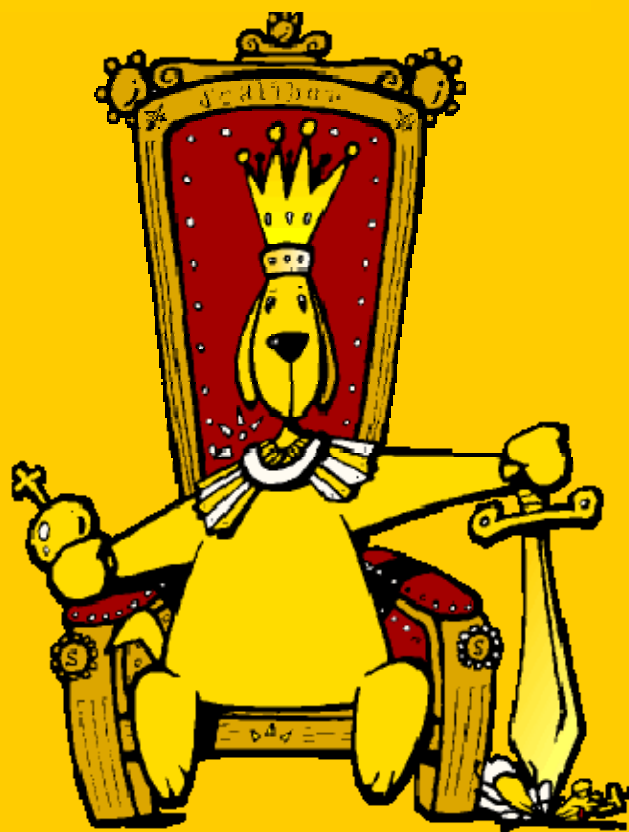
Richard Reithinger*, Ueslei Teodoro**, Clive R. Davies*

* London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, United Kingdom

** Universidade Estatal de Maringá, Maringá, Paraná, Brazil



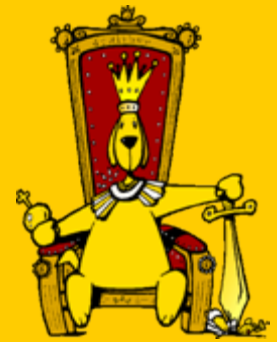
Scalibor®



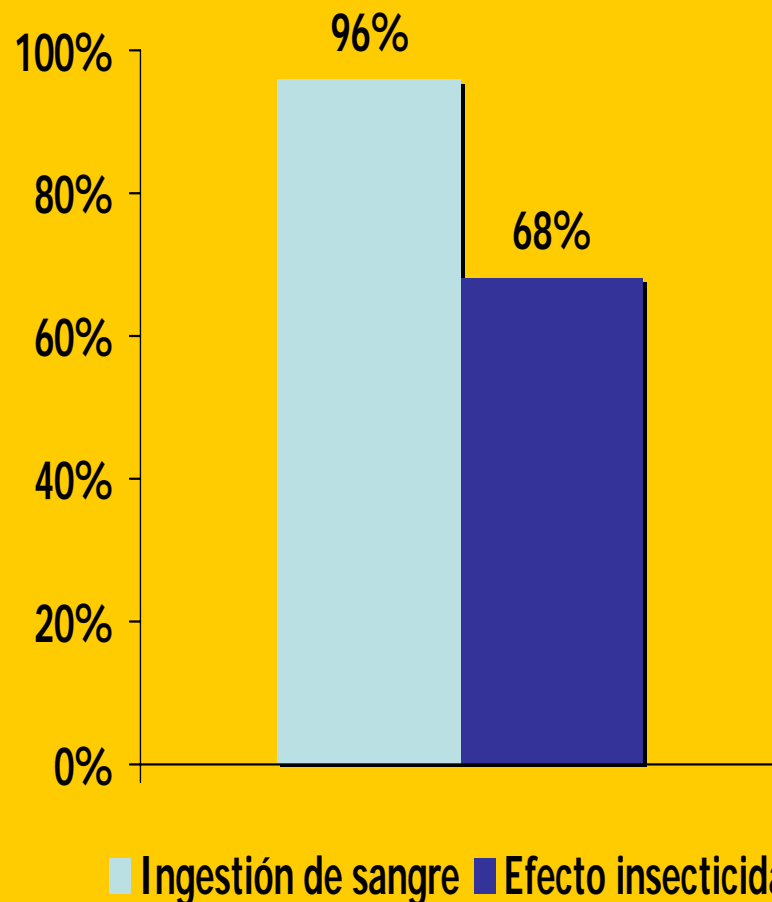
En resumen ...

intervet

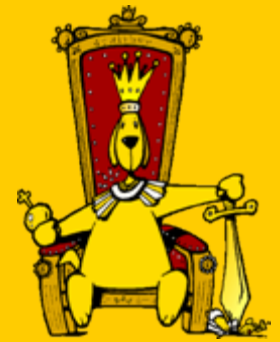
El collar Scalibor ofrece protección contra los vectores de la leishmaniasis por períodos prolongados



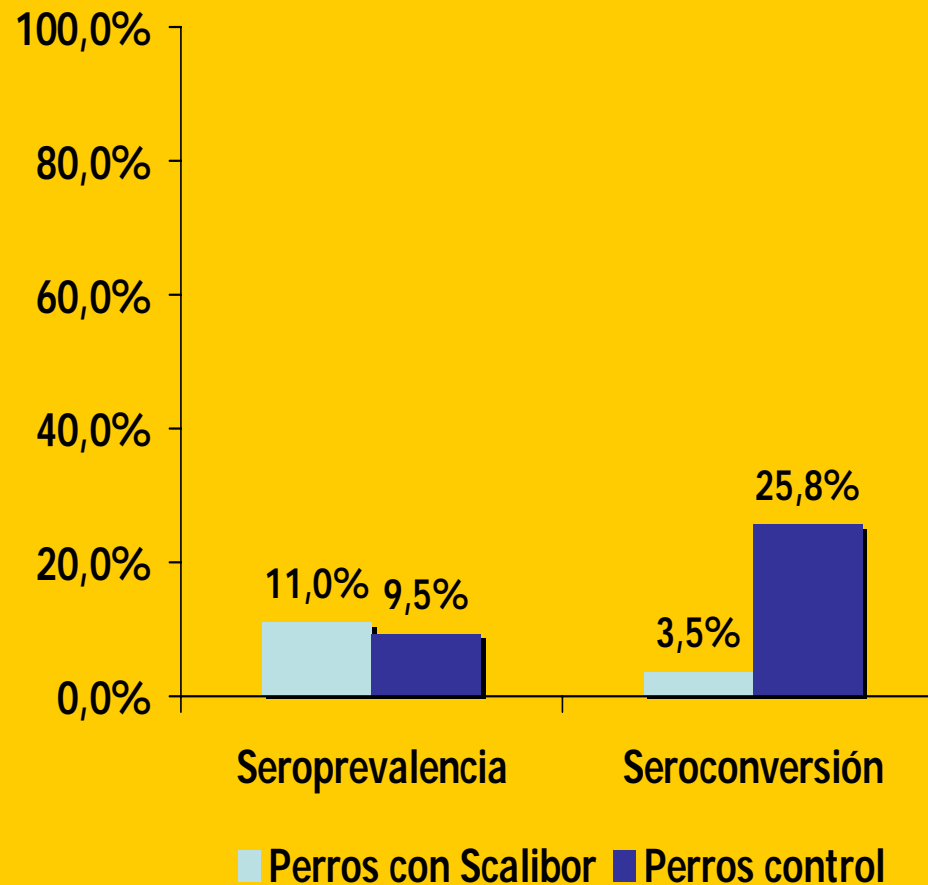
% Promedio de reducción de ingestión de sangre y efecto insecticida sobre *Lutzomyia longipalpis*, en un período de 35 semanas luego de colocado el Collar Scalibor



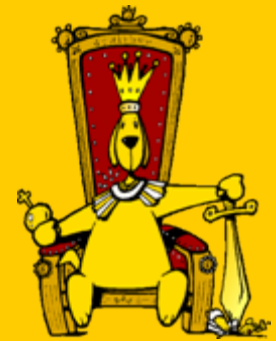
El collar Scalibor reduce la incidencia de Leishmaniasis en perros



Seroprevalencia antes del desafío a mosquitos y niveles de seroconversión registrados en perros con Scalibor y grupo control, antes y después de la estación de transmisión

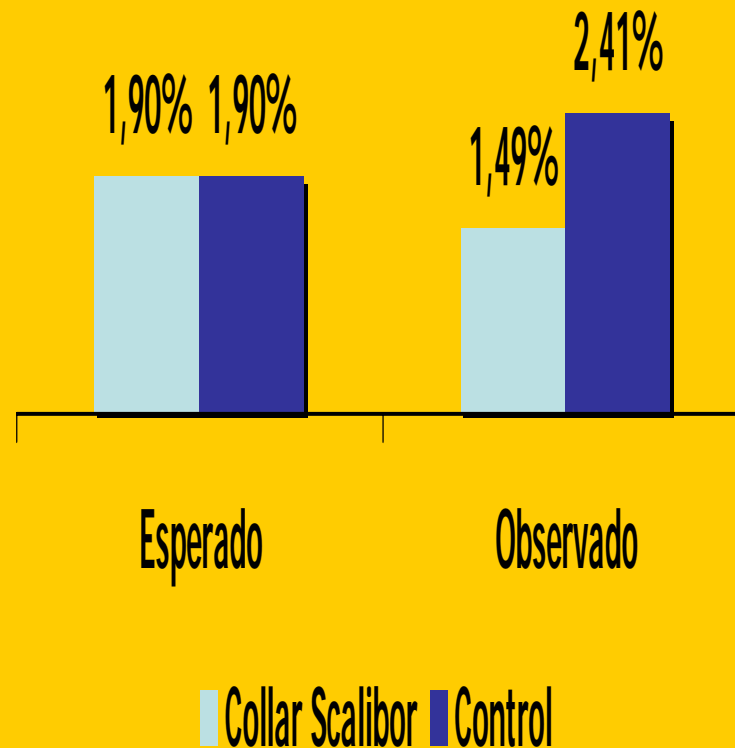


El collar Scalibor en perros, reduce la incidencia de Leishmaniasis en humanos

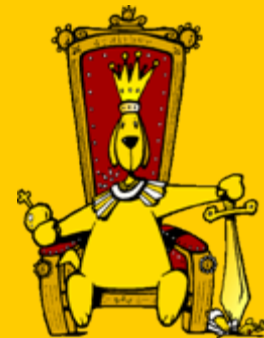


Incidencia esperada y observada de seroconversión contra Leishmaniasis en niños, en la prueba de aglutinación directa (DAT).

**Mazloumi-Gavani, A. S., Hodjati, M. H., Mohite, H., Davies, C. R.
Proceedings of the WAAVP (2001), 18, 135**

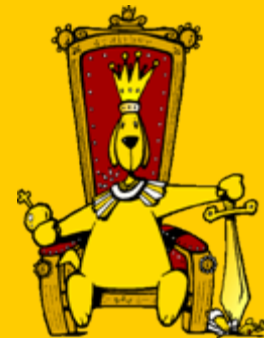


Scalibor[®]

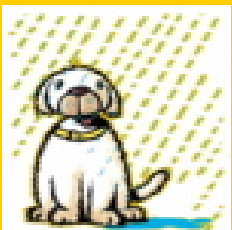


- Fácil de colocar
- Rápida identificación de animales tratados

Scalibor[®]

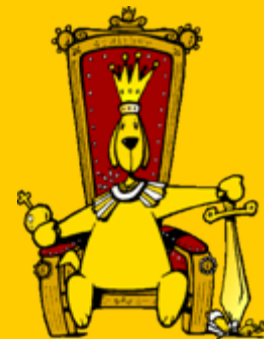


- Fácil de colocar
- Rápida identificación de animales tratados

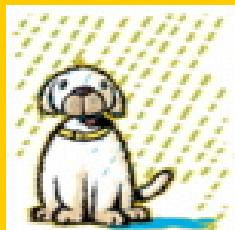


- Resistente al agua
- 100% efectivo luego del contacto con agua

Scalibor[®]



- Fácil de colocar
- Rápida identificación de animales tratados

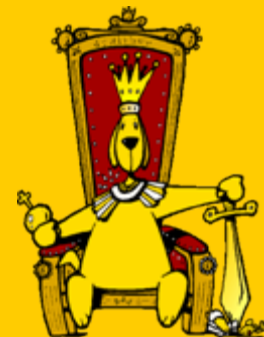


- Resistente al agua
- 100% efectivo luego del contacto con agua



- Absolutamente inodoro
- Inocuo para el perro, ambiente y propietarios

intervet



... y cómoda presentación!

Visite: <http://www.sin-mosquitos.com>

